The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

National Library of Canada

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol → (meaning "CONTINUED"), or the symbol ▽ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:

L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

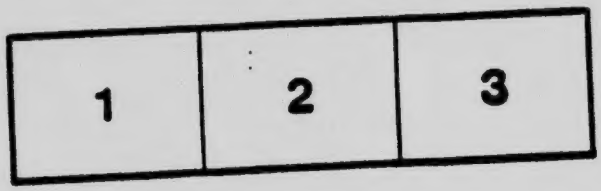
Bibliothèque nationale du Canada

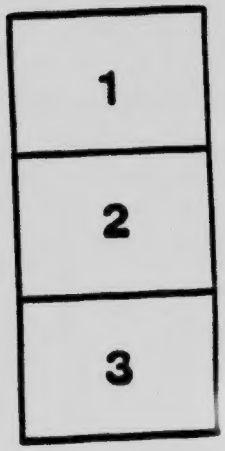
Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

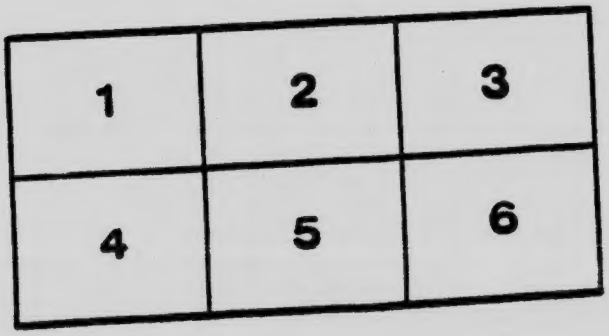
Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole → signifie "A SUIVRE", le symbole ▽ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.







CONVENTION FORESTIERE CANADIENNE

TENUE A MONTREAL, LES 11 et 12 MARS 1908

DISCOURS

PRONONCÉS PAR

MGR J.-C. K.-LAFLAMME

M. G.-C. PICHE

QUEBEC

Publié par le Département des Terres et Forêts

1908

CONVENTION FORESTIERE CANADIENNE

TENUE A MONTREAL, LES 11 et 12 MARS 1908

DISCOURS

PRONONCÉS PAR

MGR J.-C. K.-LAFLAMME

M. G.-C. PICHE

QUEBEC
Publié par le Département des Terres et Forêts
1908

Mgr. LAFLAMME

LA COLONISATION ET LA FORET

Conférence faite à l'Université Laval, le 18 *mars* 1908
par Mgr J.-C. K.-Laflamme

De toutes les questions d'intérêt public qui ont trait à l'avenir économique du Canada, je n'en connais pas de plus importante que celle des forêts. C'est de ce côté que devrait converger toute la sollicitude des canadiens, puisque de la solution qu'on donnera à ce problème, dépendra, dans une large mesure, la prospérité générale du pays. Nous sommes riches en forêts; à ce point de vue, nous sommes peut-être le peuple le plus riche du monde. Mais nos ressources forestières ne sont pas inépuisables. Le dire serait faire preuve de mauvaise foi ou d'ignorance.

De plus, nous devons tenir, non seulement à profiter, nous, de cette richesse, mais encore à la transmettre intacte à nos enfants. Quelle faute serait donc la nôtre si, par imprévoyance ou par mauvaise administration, nous en arrivions à tout compromettre et à voir venir le jour où nous serions forcés, tout comme nos voisins et pour les mêmes raisons, de chercher ailleurs les ressources que la Providence avait si largement mises à notre disposition.

Ne croyez pas qu'en vous parlant ainsi, je mette de côté, ou simplement que je regarde comme peu importantes, les richesses, publiques ou privées, qui proviennent de l'agriculture, du commerce, de l'industrie ou des mines. Au contraire, toutes doivent marcher de front et, tout en donnant le premier rang à nos richesses forestières, nous devons tenir grand compte des autres. Cependant permettez-moi de vous dire que si, ce qu'à Dieu ne plaise! ces der-

nières disparaissaient un jour, le Canada pourrait encore vivre de ses forêts, puisque, de toutes ses ressources, la forêt constitue encore la plus sure, la plus facile à exploiter et la plus durable.

En effet, l'agriculture, l'industrie, les mines, exigent beaucoup de travail, et, au point où en sont rendues les choses, des crises plus ou moins violentes peuvent survenir, et, de fait, surviennent quelquefois, qui les paralysent pour un temps. Les salaires des ouvriers augmentent tous les jours, et on en est à chercher avec anxiété à quel niveau s'arrêtera cette alarmante progression et quelles en seront les suites.

D'autre part, les mines, par leur nature même, ne sauraient durer indéfiniment Déjà, par exemple, on se demande, dans les pays houilliers, quand arrivera la fin des dépots de houille; et bien qu'on ne soit pas d'accord sur la durée probable de ces dépots, tout le monde convient qu'ils disparaitront un jour. On peut en dire autant de tous les gisements miniers, car ils ne se régénèrent pas au fur et à mesure qu'on les exploite. Au contraire ils s'épuisent. La forêt, elle, de sa nature, est inépuisable. C'est une richesse qui se reproduit sans cesse, pourvu qu'on l'utilise avec discrétion.

Elle s'accroit d'elle-même, sans culture; des procédés d'une sylviculture bien entendue peuvent, il est vrai, en augmenter la valeur, mais elle n'attend pas les soins du forestier pour nous offrir ses trésors. Elle pousse dans tous les sols, et si, quelque part, la nature de la terre ne convient pas à telle ou telle espèce d'arbres, d'autres prennent la place, et la frondaison verdoyante conserve toujours sa continuité. Et, chose merveilleuse, c'est souvent dans les sols les plus pauvres que poussent, ici au Canada, les essences les plus précieuses. Ainsi, par exemple, tout le monde sait que nos riches forêts de pin ne se rencontrent que dans les sols légers et sablonneux, sols qui ont toujours refusé de produire n'importe quelle espèce de céréales après la disparition du bois qui les recouvrait. On sait de même que des surfaces, trop rocheuses ou à pente trop raide, n'ont plus rien produit après qu'on leur eût enlevé leur couverture de forêt. Et il est ainsi arrivé trop souvent que des produits de valeur réelle se sont trouvés à disparaître pour toujours sans que rien ne les ait remplacés.

N'oublions pas encore que le prix du bois augmente tous les jours. Dans nos cantons de l'Est la valeur commerciale du seul bois de pulpe a doublé en moins de quatre ans. Et lorsqu'on dit, sans être cependant bien sûr, que, pour l'épinette, on en est rendu au prix maximum, cette limite est loin d'être atteinte pour tous les autre bois d'œuvre; sans compter, que vu les circons-

tances, bon nombre d'essences, qui ne trouvaient pas d'acheteurs il y a quinze ou vingt ans, se vendent aujourd'hui à des prix très rémunérateurs.

Ajouterai-je un mot de l'influence bienfaisante de la forêt sur le climat, sur les pouvoirs hydrauliques? Ce serait vouloir prouver ce que personne ne met en doute. Il suffit d'ailleurs pour s'en convaincre de jeter les yeux sur ce qui s'est passé dans les régions montagneuses de la France, de l'Italie ou de l'Espagne, pour comprendre clairement à quels malheurs conduit un défrichement intensif et inintelligent.

Dans une récente étude publiée dans le numéro de janvier 1908 des Annales de l'Académie américaine des sciences politiques et sociales, M. Gifford Pinchot résume en deux points la thèse établissant l'influence de la forêt sur les cours d'eau Le premier est que le boisement diminue la différence entre le volume des hautes eaux et celui de l'étiage, par conséquent régularise le débit. Le second est qu'il protège la surface du sol contre l'érosion des agents atmosphériques, et que par suite il réduit à un minimum le remplissage des voies d'eau navigables par l'accumulation des détritus minéraux.

Il établit le premier point de sa thèse en comparant deux rivières des Etats-Unis qui ont des bassins hydrographiques égaux mais dont l'une draine les surfaces dénudées de l'Arizona, tandis que l'autre coule dans les régions boisées des monts Cascades. La première atteint un débit maximum de 9000 pieds cubes par seconde; son débit moyen n'est que de quinze pieds cubes, et, pendant une grande partie de l'année elle est à sec. La seconde, avec une quantité de pluie annuelle de six à neuf fois plus grande ne déverse jamais plus de 3600 pieds cubes par seconde. Son débit moyen est de 1000 pieds cubes et son débit maximum est toujours au moins 27 pour cent du débit moyen. C'est dire qu'elle coule toute l'année et est toujours susceptible d'être utilisée.

Sans sortir de notre province, il est facile de trouver des exemples analogues. Il ne manque pas de rivières dont la régularité a varié grandement, au grand détriment de leur valeur comme force hydraulique, depuis que le défrichement en a atteint les sources, surtout si elles n'ont pas de lacs à leur origine ou le long de leur cours. Telles sont les rivières Chaudière, Bécancourt, Nicolet, St-François, sans compter plusieurs autres.

De tout cela nous devons conclure que, non seulement la disparition des forêts canadiennes serait une calamité publique irréparable au point de vue du commerce et de l'énergie hydraulique, mais encore que leur amoindrissement notable par suite du défrichement mal entendu des régions qui ne de-

vraient pas l'être, compromettrait gravement le progrès économique du pays.

Nous pouvons donc dire (et tout le monde doit l'admettre) que nous avons ici une question forestière dont l'étude s'impose à tous ceux qui s'intéressent à l'avenir de notre province. Je n'en connais pas de plus importante. D'autant qu'elle se complique étrangement des rapports nécessaires qui existent, entre la conservation de nos forêts comme capital économique, et le progrès de la colonisation que nous devons favoriser de toutes nos forces.

A première vue, il semble que ces deux programmes sont en antagonisme. En effet, partout où le colon s'établit, la forêt doit disparaître en tout ou en partie. Et si, comme on le dit et comme on semble le désirer quelque part, on arrivait à coloniser tout Québec, nos forêts auraient disparu pour toujours et ce serait un désastre. On se trouve donc en présence de deux intérêts opposés, qui semblent s'exclure mutuellement. Aussi les gens éclairés, les vrais patriotes, se demandent-ils avec anxiété s'il est possible de trouver comme une zone moyenne où se fera la conciliation. Je crois que ce terrain d'entente existe et c'est ce que je voudrais vous dire en quelques mots.

Lorsque les premiers colons français arrivèrent à Québec, il y a juste trois siècles, ils se trouvèrent en face des forêts vierges qui recouvraient toute la contrée. Pour extraire du sol les grains qui devaient les nourrir, ils durent s'attaquer à ces hautes et riches futaies, en enlever ou détruire les débris, de façon à exposer à l'énergie solaire les futures moissons destinées à sustenter la nouvelle colonie. La tâche fut rude. Elle dura des années; que dis-je? elle dure encore et on s'y livre toujours avec la même ardeur. On abattit avec frénésie, et, dans cette fièvre de défrichement aucun arbre ne fut épargné. Si bien, qu'après de longues et nombreuses années de travail, nos campagnes apparurent avec cette quasi nudité qu'elles ont toujours gardé depuis.

Quoi qu'on en dise, je ne crois pas qu'on puisse reprocher à nos ancêtres ce parti pris de destruction à outrance qu'on a appelé la " haine de l'arbre. " Car, après tout, les arbres que l'on eut épargnés dans le temps auraient-ils survécu à leurs compagnons abattus par le défricheur ? Dans une forêt, les individus se protègent, se défendent mutuellement; et ceux d'entre eux qui, dans le défrichement primitf, pour une cause quelconque, se seraient trouvés subitement privés de voisinage, auraient très probablement disparu bientôt, renversés par le vent, ou tués par les conditions climatériques nouvelles auxquelles ils auraient été subitement exposés. Par conséquent les arbres isolés ne pouvaient guère survivre. Tout au plus aurait-on pu et dû ne pas abattre les touffes d'arbres qui couvraient les rochers ou qui pous-

saient dans des terrains trop pauvres pour que la culture en fût profitable.

Dans tous les cas les défrichements commencés à l'aurore du 17e siècle dans les environs de Québec, se sont continués incessamment depuis. De nos jours encore, ils se poursuivent de tous les côtés et pas assez vite au gré de ceux qui aiment véritablement notre province.

IMPORTANCE DE LA COLONISATION

En effet, pour nous, la colonisation c'est la véritable richesse, puisqu'elle augmente notre population stable et, par suite, notre influence générale dans le Dominion. D'ailleurs l'espace ne nous manque pas. Il nous reste encore de vastes surfaces à coloniser, à défricher; nous avons de la place parmi nous pour des millions de nouveaux colons et ces millions, nous prétendons bien les trouver chez nos compatriotes. L'expérience du passé nous a prouvé que, en général, les émigrés étrangers font d'assez pauvres défricheurs. La nature des travaux à faire, toujours très durs, les conditions nouvelles d'existence, la rudesse du climat qui oblige ces nouveaux venus à modifier d'une façon inconnue pour eux leur système de culture et leur manière de vivre; voilà plus qu'il n'en faut pour les dérouter et leur faire abandonner la partie. C'est donc parmi les enfants du sol que nous devons recruter nos colons, et cela en aussi grand nombre que possible.

Voilà pourquoi tous les citoyens de la province de Québec, depuis les ministres jusqu'au dernier manœuvre, favorisent de toutes leurs forces les progrès de la colonisation; voilà pourquoi on en parle si souvent, soit pour réchauffer le zèle s'il s'attiédit, soit pour le développer là où il n'existe pas encore. Ce faisant, nous avons la conscience de travailler très efficacement à développer à tous les points de vue notre prospérité économique. Nous n'oublions pas que, dans un sol fertile, un acre en culture donne plus de profit qu'un acre en forêt, et que nous avons tout intérêt à remplacer le second par le premier. Ainsi nous donnerons-nous garde d'y manquer.

Mais alors doit-on redouter que notre province se trouvera un jour complètement privée de ses riches forêts ? Peut-on craidre de voir arriver le moment où elle prendra l'aspect dénudé de ces pays de l'Ouest, où les arbres sont des raretés et où l'on dépense chaque année des millions de piastres pour en planter? Si ce malheur nous arrivait, je n'hésite pas à le dire, ce serait notre ruine économique. La source des richesses provenant de la vente de nos bois serait tarie; la valeur de nos forces hydrauliques, la seule énergie

à bon marché que nous ayons, serait anéantie; notre climat deviendrait analogue à celui des pays entièrement déboisés, c'est-à-dire, plutôt désertique, et l'agriculture elle-même en souffrirait grandement.

Aussi quand nous poussons si fort à la colonisation, l'idée ne nous vient pas d'en arriver à ce résultat excessif. Nous n'avons pas l'intention de tout défricher; nos forêts, nous y tenons plus que personne. Mais la province de Québec est tellement grande, les millions d'acres que nous avons encore en bois sont si nombreux que nous pouvons sans aucun danger en distraire une large partie, la meilleure, pour la consacrer à l'agriculture, sans que nous ayons à redouter aucun des malheurs que j'énumérais plus haut. Mais cela à une condition: c'est que nous sachions faire convenablement les choses et agir avec prudence.

CLASSEMENT À FAIRE

Il y a donc tout d'abord un départ à faire entre les parties du pays qui doivent être colonisées et celles qu'il vaut mieux garder en forêts. Et c'est justement sur ce point que le conflit peut éclater et, en fait, éclate assez souvent entre la colonisation et les intérêts forestiers. Certaines zones doivent être concédées au colon; les autres gardées avec leur couverture primitive de bois. Le problème de cette distinction à faire, pour délicat qu'il soit, n'est pas insoluble. Pour le résoudre, du moins dans ses grandes lignes, la géologie nous sera un sérieux appoint.

On sait que la province de Québec est divisée en deux parties inégales par le Saint-Laurent qui la traverse du sud-ouest au nord-est. De chaque côté, à des distances inégales, se rencontrent deux chaînes de montagnes, les monts Notre-Dame au sud-est et les Laurentides au nord-est. Nous savons encore que toute la surface du pays, émergée de l'océan silurien depuis les premiers âges géologiques, fut, pendant un nombre de siècles incalculable, soumise à l'action désagrégeante des agents atmosphériques et que, par conséquent, les roches qui se trouvaient à la surface ont dû se décomposer sur une assez forte épaisseur. A la fin des âges géologiques, les glaciers puissants qui labourèrent alors tout le pays, en partant soit du massif laurentien, soit une hauteur des Schickshocks ou des sommets du Nouveau-Brunswick, arrachèrent au sol et transportèrent un peu partout les détritus minéraux sous la forme de ces moraines gracières dont on retrouve les restes éparpillés dans toutes nos régions montagneuses.

Ce rabotage violent, disions-nous dernièrement dans la " Presse," causa une modification profonde dans l'orographie primitive. Les sommets montagneux furent étêtés et leurs débris dispersés aux hasards des courants glaciaires. En sorte que, plus tard, lorsque, grâce à un affaisement général de la surface du pays, le glacier continental fondit sous l'influence d'un climat plus chaud, la surface des Laurentides apparut avec le facies qu'elle a maintenant, irrégulièrement couverte des débris minéraux que la glace avait charriés avec elle.

MORAINES ET ALLUVIONS

L'ensemble du massif des Laurentides d'alors se distinguait cependant de l'apparence qu'il présente de nos jours par un point que nous devons noter. L'eau de fusion de la glace s'ajoutant aux eaux météoriques annuelles, les lacs devaient être plus grands et plus nombreux qu'ils sont maintenant. Par conséquent, pendant que, par suite de cet affaissement général, la plaine du St-Laurent était, de son côté, envahie par l'océan jusqu'aux grands lacs, la surface de nos régions montagneuses, surtout de cette partie que M. Suess a appelée le " Bouclier canadien", subissait une immersion analogue, quoique infiniment plus restreinte et toute localisée en de certains endroits, immersion causée par l'envahissement de l'eau de fusion du glacier.

L'action mécanique de cette eau sur les détritus morainiques accumulés dans les vallées fut très profonde. Elles les remania, les classa, pour ainsi dire, et donna à leur surface une plus grande régularité. Les matériaux les plus lourds se déposèrent les premiers ; puis successivement les plus légers —sables et argiles—se répandirent en lits réguliers à la partie supérieure de l'ensemble des premiers dépots.

Voilà pourquoi, pendant que l'eau océanique régularisait la belle et riche plaine du Saint-Laurent, les eaux glaciaires créaient, de la même façon, les terrains d'alluvion qu'on rencontre autour des lacs et le long des rivières des Laurentides. Il ne fallait rien moins que cette circonstance pour améliorer, au point de vue agricole, les matériaux dispersés par le glacier. Sans cela, les moraines auraient gardé tous leurs caractères primitifs. Partout on n'aurait trouvé que des monticules irréguliers, ramassis de cailloux anguleux, de gravier, de sable, d'argile, mélangés ensemble en toute proportion, distribués de tous les côtés sans aucun ordre et dont la composition, par conséquent, aurait varié grandement d'une moraine à l'autre. Voilà pourquoi les

pays à sol exclusivemnet morainique doivent être regardés *a priori* comme étant le plus souvent de pauvres pays agricoles.

Ce que nous venons de dire du massif des Laurentides peut s'appliquer, dans une bonne mesure, à la région des Monts Notre-Dame, avec cette différence toutefois que, dans cette dernière région, la plupart des moraines sont constituées par l'amoncellement de détritus locaux, dont la composition minéralogique diffère de ceux de la région du nord.

Cet aperçu de l'histoire géologique de notre province, nous met plus en mesure d'apprécier, au point de vue agricole, la valeur de son sol arable. Par conséquent, nous savons mieux de quel côté il convient de diriger la colonisation. Sur ce point particulier, nous devons mettre immédiatement à part la vaste plaine centrale, celle du Saint-Laurent, éminemment fertile, je le veux bien, mais les défrichements sont terminés depuis longtemps. L'attention doit donc se porter exclusivement sur les régions montagneuses du nord-ouest et du sud-est.

Comme nous venons de le dire, on ne rencontre là qu'un sol d'origine essentiellement glaciaire. Dans la plupart des cas, les débris morainiques sont demeurés tels que les avait laissés le glacier par conséquent essentiellement irréguliers. En quelques endroits cependant, les eaux ont remanié ces déchets et en ont façonné des plaines alluviales plus régulières. De là il suit qu'on peut partager le sol de nos régions montagneuses en deux classes: le sol morainique proprement dit et le sol d'alluvion.

DIFFÉRENCE DES SOLS

En général le premier, dans son ensemble, est loin de valoir le second. Il est beaucoup plus rocheux, de composition plus irrégulière, plus capricieuse. Lorsqu'on le défriche, on trouve une terre qui, grâce à l'humus que les siècles y ont accumulé, grâce aux cendres du défrichement, donnera peut-être de bonnes récoltes pendant dix ou quinze ans. Mais une fois cette provision d'engrais naturel épuisée, le ruissellement superficiel la lavera bien vite, emportant le plus riche, l'argile, et laissant en place le sable et le gravier. Ce sera la disette pour le colon, à moins qu'il ne fasse un copieux usage d'engrais artificiel, ce qui serait assez dispendieux. Et si de plus, par suite d'un calcul inconsidéré, il a épuisé la provision de bois d'œuvre et de feu qui recouvrait primitivement sa terre, la ruine sera menaçante.

A propos de la pauvreté originelle des sols d'origine glaciaire, et pour savoir à quoi s'en tenir, M. G.-C. Piché, ingénieur forestier de Québec, a eu l'occasion d'en faire examiner vingt-et-un échantillons choisis par lui-même dans le canton Tellier, comté de Joliette. Ce district n'est pas encore ouvert à la colonisation, et il s'agissait précisément de savoir quelle était la valeur du sol au point de vue de l'agriculture. M. le Dr Schutt, chimiste de la Ferme Expérimentale, chargé de faire cet examen, se prononce comme suit :

" On peut regarder ces sols comme étant des terres sableuses, l'argile n'existe qu'en quantité négligeable dans la plupart d'entre eux ; et, là où on la trouve,—dans quatre ou cinq—la proportion en est très faible. Ce sont donc surtout des sables, souvent à gros grains, avec un peu de gravier, auxquels est associée une proportion variable de matière végétale. Le plus grand nombres des échantillons sont tout à fait pauvres comme terres agricoles, et l'examen chimique qu'on en a fait confirme absolument cette manière de voir. Sauf quatre ou cinq, on y rencontre peu de matières végétales et d'azote. Et, comme il faut surtout tenir compte de celles-ci quand il s'agit d'apprécier la fertilité d'un sol, je crois que, à moins de pratiquer là une culture spéciale, ces terres deviendraient bientôt tout à fait impropres à l'agriculture.

" En somme, je crois que ces lots, conservés en forêts et traités suivant un bon système d'exploitation forestière, donneraient de meilleurs revenus que si on voulait les exploiter pour des fins agricoles. Quelques-uns pourraient être cultivés avec profit, mais le plus grand nombre ne produiraient que d'une manière transitoire." Voilà pour le sol marainique.

Le sol d'alluvion au contraire, localisé, comme nous l'avons dit, dans le voisinage des lacs ou dans les vallées des rivières, a une valeur bien plus grande. C'est un sol profond, analogue à celui de la grande plaine du Saint-Laurent. Sa composition générale est plus riche ; il est éminemment propre à l'agriculture et, avec des soins intelligents, il devra donner indéfiniment d'excellentes récoltes.

Doit-on conclure de là qu'il faille absolument condamner tout défrichement des parties morainiques ? Non pas. Les moraines peuvent quelquefois constituer d'assez bonnes terres. Mais elles exigent un mode de déboisement et de culture à part, le plus souvent plus dispendieux. Le défrichement en particulier doit être réalisé sans faire usage du feu, tant que cela est possible. Le feu en effet fait disparaître les matières végétales du sol. Or celles-ci sont de véritables réserves de substances alimentaires pour les ré-

coltes futures, et la cendre qu'il laisse après son passage ne peut guère faire sentir son action bienfaisante plus de deux ou trois ans; elle constitue un engrais essentiellement transitoire. L'exploitation de ces lots sera donc toujours moins avantageuse, et on ne devra jamais en attendre les mêmes profits que de celle des lots d'alluvion. Il y a là des conditions spéciales qui demandent à être examinées et jugées par des hommes de l'art.

OU DIRIGER LES COLONS

Dans tous les cas, on peut se demander s'il serait de bonne politique de diriger inconsidérément la colonisation vers ces régions qui, de leur nature, sont tout au plus à demi fertiles, étant donné que d'autres, dans le voisinage, offriraient plus de garanties. L'existence d'un petit nombre de bons lots dans un canton ne justifierait pas, il me semble, l'ouverture au défricheur. Pourquoi ne pas y laisser pousser tranquillement la forêt? La valeur du bois augmente tous les jours; et, pour peu que cette augmentation se continue, ou même que la valeur actuelle se maintienne, on peut affirmer que ces forêts réservées donneront plus de profit à la province que les maigres récoltes que le cultivateur arriverait peut-être à tirer du sol.

Cependant en étudiant ce point délicat de la colonisation de nos régions montagneuses, nous ne devons pas perdre de vue que, dans ces massifs, on rencontre de vastes surfaces dont le sol a été remanié par les eaux glaciaires ou marines, et qui, par suite, sont éminemment propres à l'agriculture. Telles sont entre autres les riches vallées des lacs Saint-Jean, Témiscamingue et autres, sans parler des plaines échelonnées le long de plusieurs grandes rivières de la région du nord et du sud.

Donc, colonisons de ce côté, si on le veut, mais mettons-y beaucoup de discrétion. N'allons pas, sous le spécieux prétexte de créer de nouvelles paroisses, ou encore développer celles qui existent déjà, diriger inconsidérément les colons vers les endroits où ils seront probablement dans la gêne toute leur vie, et où ils auront de la difficulté à élever leurs enfants et à les établir.

Agir autrement serait s'exposer à les voir un jour abandonner la partie, pour aller chercher ailleurs des avantages qu'ils n'auront pas trouvés sur des lots où ils avaient pourtant tenté fortune avec tant de courage.

Je ne parle pas ici à la légère. Il suffit de visiter quelques cantons du nord ou du sud, colonisés depuis trente ans ou plus, pour y rencontrer beau-

coup de terres défrichées qui sont maintenant abandonnées; beaucoup d'autres que les propriétaires vendraient pour une somme qui ne représente pas même la valeur des édifices qui y ont été construits; d'autres encore qu'on laisserait à n'importe quel prix, pourvu qu'on n'en eût plus la charge. Tout ce brave monde veut s'en aller, sans s'inquiéter autrement de perdre ainsi le fruit de nombreuses années de travail. Le passé est trop triste, l'avenir trop sombre, pour ne pas leur faire perdre courage tout à fait.

Voilà autant de cultivateurs ou de fils de cultivateurs qui se dirigeront tôt ou tard vers les usines des centres manufacturiers canadiens ou américains.

Je connais de science personnelle, entre Trois-Rivières et la Malbaie, sur la lèvre sud du bouclier canadien, des paroisses, ou mieux des embryons de paroisses, qu'on n'aurait jamais dû ouvrir au défrichement. Depuis un demi-siècle et plus, les cultivateurs y traînent une miséreuse existence sans aucun espoir de voir leur sort ou celui de leurs enfants s'améliorer un jour. Et c'est vraiment merveilleux de trouver ces braves gens retenus ainsi sur place par le seul attachement au triste coin de terre qui les a vu naître ou qui a été témoin de leurs premiers labeurs. Des personnes, que j'ai tout lieu de croire bien renseignées, affirment la même chose de quelques localités situées en arrière de Trois-Rivières, dans la région du Nominingue, le long du chemin de fer du Lac Saint-Jean et ailleurs.

On a dit quelque part qu'il fallait concéder ces maigres lots pour assurer la continuité des groupes de colons, l'entretien des chemins, etc.; que ces lots morainiques pouvaient donner de bonnes récoltes, si on les défrichait et si on les cultivait d'une manière appropriée à leur nature. C'est possible. Mais, au moins qu'on avertisse le nouveau colon du rôle qu'on lui réserve. Surtout qu'on lui dise bien clairement qu'il devra cultiver d'une manière spéciale, ne demander au sol que quelques espèces de récoltes, et renoncer aux autres. Et si, malgré tout, il tient encore à tenter l'épreuve, il ne devra s'en prendre qu'à lui des mésaventures qui l'attendent.

Cependant, en dirigeant le colon vers ces régions pauvres, prenons garde, car nous jouons ici avec la fortune publique, avec la richesse nationale. Le sol dont il s'agit, avant que le colon ne s'en empare n'était point un désert. Il pouvait être coté à un prix assez élevé, soit à cause de la valeur de la forêt qui le couvrait, soit à cause du régime régulier que celle-ci assurait aux rivières et, par suite, au développement normal des forces hydrauliques. Par

conséquent, si le sol est de qualité tout à fait inférieure; si la forêt une fois disparue, la surface perd bien vite toute valeur au point de vue agricole et la terre finit par être abandonnée; si, après tout cela, il faut attendre un siècle ou plus pour voir renaître une seconde forêts exploitable, soit qu'elle ait repoussé d'elle-même, ou par suite de procédés de sylviculture toujours dispendieux; nous n'avons qu'une chose à faire: éloigner le colon et conserver précieusement la forêt. Car celle-ci donnera toujours des revenus au pays, alors que le colon aurait misérablement végété dans la gêne ou l'indigence, lui et ses enfants, sans aucun profit pour personne.

LES ÉCUMEURS DE BOIS

Quand nous parlons de forêts compromises sous prétexte de colonisation, les faits de ce genre ne manquent pas. D'après l'un des derniers rapports de M. Piché, dans le seul canton Archambault, huit milles carrés de bois ont été complètement dévastés par des colons sous prétexte de colonisation. Ces prétendus colons se sont simplement contentés d'enlever le bois, et, quand l'opération a été fini, ils ont tous disparu. Dans le comté de Bellechasse, je sais personnellement que plusieurs lots ont été absolument dépouillés par de prétendus colons qui, ils me l'ont avoué à moi-même, n'avaient jamais eu l'idée de faire un défrichement sérieux. Ils voulaient tout simplement " faire du bois ", comme on dit, sans s'occuper d'utiliser plus tard le fond lui-même. Le plus triste, dans ce derner cas, c'est que ces lots auraient été excellents pour l'agriculture.

Imaginons, si possible, l'état dans lequel ces pillards du domaine public laissent la forêt après leur passage. Elle ne se compose plus que de menus bois, de pousses jeunes ou rachitiques, trop petites pour servir à la fabrication de la pulpe; et tout le monde sait que, dans cette industrie, on utilise jusqu'aux arbres de trois ou quatre pouces de diamètre. C'est une forêt virtuellement détruite.

Je me trompe, le dépouillement n'est pas aussi complet qu'on serait peut-être porté à le croire. Il y reste bien encore quelque chose je veux dire les têtes et les branches des arbres abattus. On laisse tous ces déchets éparpillés sur le sol, aux hasards de la coupe. Il e résulte un fouillis inextricable qui empêche les jeunes arbres de se faire jour au soleil et de remplacer ceux qui ont été enlevés. Et ces déchets demeureront là des années, paralysant toujours la croissance des nouvelles générations, jusqu'à ce qu'ils disparaissent par leur très lente décomposition sur place.

Cependant, les choses peuvent aller plus vite; en fait, c'est généralement ce qui arrive. Le feu se met presque toujours de la partie. Allumé par la foudre ou la négigence des passants, il consume ces menues branches comme de l'amadou, et, simultanément, tout ce qui restait encore de vivant dans la forêt. Les forêts voisines en souffrent très souvent sur de vastes étendues. Cette fois, le sol est absolument dénudé, et, pendant des siècles peut-être, il restera dans cet état. Et si on a affaire à une terre peu profonde à un sous-sol rocheux, ou encore s'il s'agit de surfaces à pentes raides, sur lesquelles l'action érosive du ruissellement superficiel est puissante, le feu détruit tout, même la mince couche d'humus dans laquelle poussaient les arbres de première venue et le roc vif est mis à nu. Et alors on peut dire que c'est la ruine pour toujours.

Et c'est ainsi qu'on a quelquefois le lamentable spectacle d'une portion notable de la fortune publique indéfiniment compromise pour le plus grand avantage d'individus qui auront tout au plus réalisé quelques piastres aux dépens du pays.

Jusqu'ici j'ai parlé surtout de la surface du bouclier canadien comme région de colonisation. Les mêmes considérations doivent s'appliquer au reste de la province, aux monts Notre-Dame et à leurs contreforts tout comme aux Laurentides. Donc, partout où il y aura lieu de craindre un conflit entre les intérêts forestiers et les véritables intérêts agricoles, on devra examiner la situation très froidement.

Sachons alors ne pas nous laisser éblouir à priori par ce grand mot de colonisation dont on abuse quelquefois; sachons nous débarrasser de toutes les influences politiques ou autres, et éclairons de bonne foi le futur colon sur la valeur du lot qui lui est offert. Assurons-nous en même temps—je parle ici un peu comme si j'étais agent des terres—que l'acheteur est un véritable colon et non pas un écumeur de bois, toujours prêt à transporter sa petite scierie mécanique à cet endroit de la forêt que son petit négoce n'a pas encore décimé. Prenons garde d'être la victime de ce véritable chevalier d'industrie. Au contraire, sachons faire à cet ennemi de la forêt et, par conséquent, de la fortune publique, une guerre impitoyable et sans merci. Autant le véritable colon mérite d'être protégé et encouragé de toutes les façons, autant ce fourbe doit être traqué sans relâche ni trêve.

Dans cette lutte de chaque instant contre les pillards, les destructeurs de nos forêts, nous ne devons pas oublier le grand industriel, le " marchand de bois ". Plusieurs de ceux-ci, dit-on, sont loin d'observer les clauses de leur

contrats; et, à la façon des exploiteurs, il leur arrive de ruiner les concessions qui leur sont accordées. Avec cette différence cependant que la destruction se fait chez eux plus en grand et d'une façon plus complète. Chacun agit suivant ses ressources. A ces magnats des affaires, il conviendrait d'imposer une surveillance très active, et on devrait leur retirer leurs licences sans aucun scrupule, du moment qu'un délit sera nettement constaté. Qui sait ? Peut-être suffirait-il d'une ou deux exécutions pour rendre les autres plus circonspects et plus honnêtes.

CE QUE L'ON POURRAIT FAIRE

Mais après tout, me demandera-t-on peut-être, que feriez-vous si vous étiez ministre? Tout d'abord, qu'on me permettre de remarquer que la question me parait oiseuse, car, n'étant ni rouge ni bleu, je ne serai jamais ministre. Soyez sûr d'ailleurs que je m'en console facilement, car il est toujours infiniment plus facile de dire ce qu'il faut faire que de le faire soi-même. Mais dans l'hypothèse, je me figure que je ne ferais peut-être pas plus mal que les autres.

Je n'accepterais, cela va sans dire que le portefeuille de ministre des terres et forêts, et, comme je devrais être—toujours dans l'hypothèse—ministre à vie, je ne me verrais pas exposé aux aléas multiples, ni aux résultats souvent inattendus des élections, par conséquent, je serais absolument indépendant de toutes les cabales et de toutes les pressions politiques. Dans ces conditions, je commencerais par faire examiner à fond toutes les parties boisées de la province, et j'établirais ainsi un départ rigoureux entre les régions franchement agricoles et celles qui devraient être conservées en forêt. Puis choisissant un ou plusieurs cantons agricoles dans les différents coins du pays —il paraît qu'il y en a partout, du moins, c'est ce que laissent entendre les guides officiels du colon,—je ferais arpenter les lots sur quatre ou cinq milles carrés et ouvrir les chemins. Les lots seraient vendus un peu plus cher, afin de rentrer dans les déboursés causés par la construction préalable des chemins. A moins que, le gouvernement étant assez riche, les lots ne fussent donnés au colon en toute propriété, ce qui serait l'idéal. Au centre, je réserverais une terre pour l'église, une autre pour l'école, puis j'y appelerais les colons. Mais, à cette phase de l'entreprise, il y aurait quelques précautions à prendre. La plus importante, je crois, serait de ne pas concéder au même individu un trop grand nombre de lots consécutifs, afin de ne pas trop espacer les maisons. Je

ne parle pas ici d'autres menus détails qu'il serait plus avantageux de régler sur les lieux mêmes, suivant les circonstances. Il me semble que, de cette façon, j'arriverais à établir, dans un temps relativement court, un bon nombre de centres puissants de colonisation et à éviter du coup toute pression intéressée, de quelque côté qu'elle puisse venir.

On me dit que ce plan, qui d'ailleurs n'est pas de moi, mais que je tiens d'un ancien missionnaire qui a vécu longtemps au lac Témiscamingue, a déjà été exposé à nos ministres et qu'on est en train de le réaliser dans la mesure du possible. J'en remercie le ciel. Désormais donc, les choses vont aller très bien, dans le meilleur des mondes.

DANGERS À CRAINDRE

Il y a quelques années, lors de la réunion à Québec de l'Association forestière du Canada, parmi les importants travaux qui furent lus au cours des séances, on remarqua tout particulièrement l'étude d'un savant entomologiste de Lévis sur les insectes nuisibles aux forêts. L'énumération de ces ennemis des bois, quelque parfaite qu'elle fût, me parut présenter certaines lacunes, et je me permis de suggérer l'addition de trois insectes, oubliés par le spécialiste, et qui, dans mon opinion, font plus de tort aux forêts que tous les autres ensemble. Ces terribles insectes, vous ne les rencontrerez jamais dans les collections savamment classées et étiquetées des musées; cependant tout le monde les connait car ils courent les rues. Voici les noms que je proposerais de leur donner: *Ignorantia vulgaris, Indifferentia communis* et *Influentia politica.*

Oui sans doute, et nous devons le dire bien haut, l'indifférence et l'ignorance, voilà deux terribles ennemis de nos forêts. Car, à prendre les choses telles qu'elles nous paraissent, c'est à peine si, chez plusieurs d'entre nous, on commence à se douter qu'il y ait ici une question forestière. Et quelquefois ceux-là même qui commencent à ouvrir les yeux se disent, comme pour calmer leur conscience: " Étant admis que cette question existe, il ne nous appartient pas à nous, simples citoyens, de la résoudre, mais cela regarde les pouvoirs publics " ; et on laisse aller les choses comme par le passé, sans s'occuper autrement du sort que l'on prépare à ceux qui nous succederont. " Les générations futures, se dit-on, à quoi bon y penser? Quand le temps sera venu, nos fils feront comme nous, ils se débrouilleront. " C'est la léthargie aveugle au moment du danger.

Il est urgent plus que jamais, et pour tous les citoyens, d'examiner à fond cette question forestière, précisément à raison de son importance, de sa complexité et de la difficulté que présente sa solution. Nous devons travailler à former l'opinion publique par une discussion sérieuse, conduite sans parti pris, discussion à laquelle tous les intéressés, c'est-à-dire, tout le monde devrait prendre part. A ce propos, si on me permettait une suggestion, je demanderais à la Société d'économie sociale de Québec de s'emparer de ce sujet et de le traiter à tous les points de vue, en s'inspirant des conditions économiques du pays. C'est une question actuelle, importante entre toutes et digne de tenter tous les esprits éclairés et vraiment patriotiques.

Quant aux influences, aux intrigues politiques, je crois qu'elles constituent le plus terrible des fléaux qui menacent nos forêts, celui qui, de tous, est le plus à craindre. L'électeur en effet, assoiffé d'exploitation forestière, menace son député de changer de couleur si celui-ci refuse d'user de son influence pour obtenir des pouvoirs publics, ce qu'il désire, c'est-à-dire des terres à bois exploitables; le député de son côté exerce toute une pression savamment calculée sur le malheureux ministre dont il est d'habitude un des plus fermes soutiens. Et dans ce lamentable conflit entre l'intérêt public et des convoitises inavouables, c'est trop souvent la forêt qui devient la victime. Voilà comment on peut s'expliquer cette réponse sourée que l'on dit avoir été faite autrefois, il y a bien longtemps, par un ministre aux abois à quelqu'un qui lui disait que, d'après les données de la science forestière, on ne devait pas ouvrir tel ou tel canton à la colonisation: " La science forestière peut-être disait le ministre mais l'intérêt politique! "

Voilà donc les trois ennemis à qui nous devons faire une lutte sans trêve ni relâche. Le bon combat est déjà commencé et il se poursuit vigoureusement. Les pouvoirs publics sont en éveil. Tous, nous devons tenir à conserver notre principale richesse nationale, et cela en dépit même de l'incurie souvent trop marquée hélas! des propriétaires, je veux dire la nôtre propre. Nous voulons aussi la protéger contre les convoitises mal déguisées de nos puissants et insatiables voisins. Quoiqu'on en dise, soyons bien assurés que nos forêts, en dépit de toutes leurs richesses, ne sauront pas suffire pendant longtemps à nos propres besoins et, en même temps, satisfaire l'appétit gargantuesque des Américains, car celui-ci, dans l'état actuel des choses, menace d'aller toujours en augmentant. Soyons plutôt trop prudents que pas assez. Restons du bon côté de la ligne qui sépare nos vérita-

bles intérêts des leurs, et que leur exemple même, menacés qu'ils sont à courte échéance d'une famine de bois, nous serve de leçon. Il n'y a pas de richesses, quelques considérables qu'elles soient qui puissent résister à une exploitation irrationelle. Quand on dépenze à la fois capital et intérêt, on arrive nécessairement à la banqueroute, et souvent plus vite qu'on ne le pense.

Permettez-moi, en terminant, de citer à ce sujet une voix plus autorisée que la mienne. Tout dernièrement, M. Henry, professeur à l'Ecole forestière de Nancy, écrivait à M. Piché: " Cette classification en terres agricoles et terres forestières me parait bien utile. Si elle avait existé en France on n'aurait pas défriché des centaines d'hectares qu'il faut reboiser maintenant. La flore herbacée et l'état de la végétation arborescente vous guideront plus sûrement peut-être, et surtout plus vite que l'analyse du chimiste. Englobez dans les terres agricoles les surfaces qui sont manifestement fertiles. Il sera toujours temps, à mesure que la colonisation s'étendra, de diminuer un peu la part du territoire forestier en donnant peu à peu aux agriculteurs les meilleures parties de ce territoire. "

En parlant ainsi, M. Henry avait sans doute à la pensée ce qui se passait actuellement en France. Après une dilapidation sans nom des forêts de montagnes pendant la révolution française, le pays se trouve maintenant en face de deux dangers: inondations annuelles désastreuses et famine de bois. On craint, chez le public français qui pense, de voir se réaliser la prédiction de Colbert, je crois, qui disait que la France périrait un jour faute de bois. Voilà pourquoi le gouvernement français s'est mis aujourd'hui vigoureusement à l'œuvre. Il consacre des millions à reboiser les parties dénudées des Alpes, des Pyrénées et des Cévennes, partout où la chose est matériellement possible. Il espère arriver ainsi à régulariser les cours d'eau, les torrents de montagnes, de façon à diminuer les dangers des inondations. C'est encore dans le même but qu'il réglemente avec plus de soin les pâturages des hauts plateaux, afin d'assurer au sol une plus grande stabilité. Grâce à ces sages mesures, on arrivera à rétablir l'état primitif.

Et savez-vous dans combien d'années la France compte avoir terminé cette tâche de réfection du domaine public forestier? Pas avant un ou deux siècles, et cela coûtera des centaines de millions. Bel exemple d'un gouvernement qui ne craint pas d'attendre, ni de décrété des mesures qui ne produiront leur plein effet que dans cinq ou six générations.

Donc en matières de forêts, il faut que les pouvoirs publics sachent déployer une grande prudence et une sage clairvoyance. Leur responsabilité est énorme, et ils ne peuvent pas espérer remplir tout leur devoir, s'ils ne s'efforcent pas de voir aussi loin que possible dans l'avenir. Nous suggérerions humblement, à ce propos, de passer par dessus tous les intérêts mesquins du moment, et d'avoir constamment devant les yeux la souveraine importance de la perennité de la fortune nationale. Car, après tout, si les ministres changent quelquefois, le pays et ses intérêts économiques demeurent.

J'ai fini. Avant de vous dire adieu ou au revoir, je me crois obligé de faire apologie pour le ton un peu sec, un peu cassant peut-être, dont je me serais servi dans quelques-unes de mes affirmations. Veuillez croire que je n'ai nullement la prétention d'imposer, sans espoir de retour, une manière de voir plutôt qu'une autre. Les questions scientifiques ou économiques n'ont absolument rien de dogmatique. Elles restent toujours ouvertes à la libre et loyale discussion.

Tout ce que j'ai voulu faire, en préparant ce travail, a été de démontrer l'existence à Québec d'une question forestière doublée d'une question de colonisation. Si vous croyez que ce délicat problème est encore à résoudre, je suis sûr que vous vous renseignerez sur ses différents aspects, et que vous en arriverez à une solution rationelle. Si celle-ci ne cadre pas avec ma manière de voir, tout en étant plus sérieusement motivé, je ne serai pas le dernier à vous applaudir.

DISCOURS DE M. G.-C. PICHE

SITUATION FORESTIERE DE LA PROVINCE DE QUEBEC

Travail lu par M. G.-C. Piché ingénieur-forestier, à la réunion de l'Association forestière du Canada, le 12 mars 1908.

Notre industrie forestière remonte aux premières années du siècle dernier. Sous le régime français, sauf l'envoi de bois de mâture aux chantiers de la Rochelle et quelques petites constructions navales faites à Québec, cette industrie ne fut jamais importante. L'Angleterre sembla elle-même, au début de la conquête, négliger l'emploi de nos bois.

Nos premières exportations, vraiment dignes de ce nom, commencèrent avec le blocus napoléonnien. Les Anglais, se voyant fermer les ports du continent, dûrent s'adresser aux Colonies pour obtenir les bois dont ils avaient besoin, et c'est ainsi que nos envois à l'étranger, de 52 tonneaux qu'ils étaient en 1800, avaient atteint le chiffre de 6000 tonneaux vingt ans après.

Malgré la reprise du commerce avec les ports de la Baltique, les bois canadiens conservèrent la faveur acquise durant la guerre, et notre marché s'étendit bientôt aux pays du continent.

Aujourd'hui, nous expédions du bois aux quatre coins du monde. En 1906, nous en avons fourni à l'Europe seule pour plus de quinze millions de dollars. Lorsque nos voisins eurent épuisé les forêts de l'est des Etats-Unis, ils dûrent, eux aussi, s'adresser à nous pour combler une partie de leur déficit, toujours de plus en plus considérable. Nos exportations de bois aux Etats-Unis ont ainsi monté de $8.925.000 qu'elles étaient en 1870 à plus de $23.085.000 en 1906.

Les économistes s'accordent à reconnaître qu'il n'y a pas plus que trois contrées dans le monde entier qui soient capables d'exporter des bois de commerce ; ce sont : la Russie, la Scandinavie et le Canada. Cependant depuis quelques annnées, nos concurrents semblent devoir nous céder le pas et il est à peu près certain que nous serons bientôt les seuls fournisseurs de l'univers.

Quel bel avenir pour notre pays, si sages et prévoyants, nous avons su ménager notre approvisionnement de bois !

Notre commerce semble donc appelé à prendre un développement colossal. Le capital engagé dans les différentes industries du bois s'élevait, l'an passé, à plus de 151 millions de dollars. De son côté, la production de ces établissements était estimée à 112 millions de dollars. Ces chiffres sont énormes ; ils ont doublé en 20 ans. Et pourtant nous ne sommes encore qu'au début de notre prospérité.

Parmi les provinces du Dominion, Québec tient un des premiers rangs dans l'industrie forestière tant par l'immensité de ses forêts que par les nombreux établissements, tels que scieries, pulperies, usines à papier, etc., qui s'y sont installés. De plus, nous disposons de ressources naturelles remarquables. Ainsi nos cours d'eau, outre qu'ils permettent d'amener le bois aux usines sans trop de frais, nous donnent des pouvoirs hydrauliques considérables. Nos ports du Saint-Laurent sont des plus beaux et ils nous procurent un accès facile au marché européen. Nos chemins de fer et nos canaux d'un autre côté nous assurent de promptes communications avec les Etats-Unis. En un mot, il ne nous manque rien, absolument rien pour prospérer dans cette industrie.

Si nous voulons exploiter nos forêts d'une manière économique, il est facile de prévoir que notre province sera sous peu un facteur important dans l'approvisionnement mondial de ce produit naturel si nécessaire et si indispensable, le Bois.

J'ai d'abord tenu à vous faire un exposé rapide des brillantes perspectives de l'avenir de notre industrie forestière, afin de faire mieux ressortir l'importance des réformes qui s'imposent. Maintenant, si vous voulez bien, nous allons considérer ce qui nous reste de forêts et quels moyens nous devons prendre pour réaliser nos ambitions.

I

CLASSIFICATION DE NOS FORÊTS

Etant donné que l'administration et l'exploitation d'un bois dépendent entièrement de la volonté de celui qui le possède, j'ai classifié nos terres forestières d'après le genre de propriétaires et j'ai ainsi formé les trois groupes suivants :

TERRES À BOIS DES FERMIERS

1° Les terres à bois appartenant en propre à des particuliers s'offrent, en premier lieu, à notre attention. Elles forment le joli total de 5 millions d'acres (recensement de 1901). Ces terres sont généralement la propriété des fermiers, c'est donc la classe des petits propriétaires. On pourrait aussi dire des petites forêts, car la superficie de ces terrains dépasse rarement cent acres, sauf quelques rares exceptions, telle que la belle forêt appartenant aux messieurs Joly de Lotbinière. Dans ce groupe entrent également les érablières dont nous sommes si fiers.

Ces bois occupent les parties les plus pauvres ou les plus rocheuses des terrains, c. a. d. celles qui sont impropres à l'agriculture. On les trouve tantôt isolés et tantôt groupés, comme le bois qui s'étend de Terrebonne à Berthier.

Ce sont les derniers vestiges du massif forestier qui recouvrait autrefois la plaine centrale du Saint-Laurent. Nous avions ici de très belles forêts de pins, d'épinettes, de cèdre et aussi de chênes, d'ormes, de frênes, de hêtre, de merisier, d'érables et autres bois. L'agrandissement des villages, le défrichement inutile et aussi les feux de forêt sont causes que cette grande richesse a disparu.

La rareté du bois qui commence à se faire sentir dans nos paroisses et surtout dans nos villes a incité les fermiers à exploiter ces terrains avec plus de système. On y fait en grande partie du bois de chauffage, parfois des billots pour la scierie locale ou bien du bois de pulpe. L'exploitation des érablières pour la fabrication du sucre et du sirop d'érable aide beaucoup à donner de la valeur à ces lots. Aussi le prix des bonnes terres à bois augmente, et, dans nos vieilles paroisses, quelques-unes sont évaluées jusqu'à $50.00 l'arpent c'est-à-dire presqu'autant que les meilleurs sols agricoles.

CONCESSIONS FORESTIÈRES

2° Le deuxième groupe comprend toutes les concessions forestières affermées par le gouvernement provincial à des particuliers ou à des compagnies. Ces concessions sont couramment appelées " limites à bois. "

Les territoires sous licence de coupe occupent environ 45 millions d'acres. Commençant aux limites de nos villages, ils s'étendent, sur la rive nord, presqu'aux sources des divers affluents du Saint-Laurent, et, sur la rive sud, ils atteignent souvent les frontières mêmes de la province.

Les concessions forestières occupent donc une grande partie de notre pays, généralement la plus montagneuse, telle que les Laurentides, les monts Notre-Dame et les monts Shickshocks.

Les forêts de ce groupe sont d'un caractère très variable. Les bois mous prédominent ici. Ainsi les pins de la vallée de l'Outaouais, le cèdre de la Gaspésie et les épinettes du Lac Saint-Jean ou du haut Saint-Maurice sont caractéristiques de ces différentes régions. Aux conifères que je viens d'énumérer, il faut ajouter le sapin baumier, la prucne et le tamarack ; parmi les bois francs, le merisier, l'érable dur, le hêtre et le bouleau à papier sont les plus abondants. Tous ces bois sont de belle taille sans atteindre toutefois les dimensions des arbres du premier groupe. L'accroissement annuel des tiges est aussi beaucoup plus lent que sur les bords du Saint-Laurent ; cela tient à l'infériorité du sol, à la latitude et souvent à l'exposition. En général, ces terrains semblent [illegible] quement bons à la culture des bois ; je crois que 75% de ces terres devraient rester boisées.

Il demeure encore très peu de forêts vierges dans ce groupe, car voilà plus de cinquante ans qu'on les exploite. On y a fait tout le bois possible, suivant les besoins du marché. L'évolution de l'exploitation a été particulièrement remarquable. On a commencé par ne prendre que le plus beau des pins blancs, alors appelés pins jaunes, on se rabattit ensuite sur le pin rouge puis sur l'épinette, et aujourd'hui on exploite tous les bois flottables. Comme les bois francs sont généralement plus lourds que les bois mous, ils ont été en partie épargnés et forment une précieuse réserve pour le futur. Mais des conifères, il ne demeure plus que les bois de seconde venue.

Le total des coupes sur les concessions forestières s'est élevé en 1906 à un peu moins qu'un billion de pieds (mesure de planche). Ces produits consistaient en bois équarris (merisier principalement), en bois de sciage (pin blanc, pin rouge, pin gris ou cyprès, épinette blanche, épinette noire, cèdre,

merisier, bouleau et tremble) ; en dormants (cèdre, pin gris, pruche et tamarack) ; en bois de fuseau (bouleau à papier), etc.

Le total des argents perçus par le Département des Terres et Forêts des licenciés et autres pour droits de coupe, ventes de limites, etc., s'est élevé, durant le même exercice fiscal, à $1.266.114. soit plus de six fois le revenu de 1867.

Les concessionnaires exploitent soit des scieries, soit des pulperies ou des usines à papier, ou d'autres petites industries. Ce sont les véritables industriels du bois dans notre province. Ce groupe comprend donc les grands propriétaires, aussi appelés les marchands de bois.

FORÊTS VIERGES

3° Les forêts du troisième groupe sont la propriété exclusive de l'État. Elles sont libres de toute servitude. Dans cette classe, sont comprises toutes les terres de la Couronne qui ne sont encore ni affermées ni vendues.

Il en reste encore un peu sur la rive sud, principalement dans la Gaspésie. La grande majorité, 90% du tout, est située sur la rive nord, où ces terres font suite aux concessions forestières dont je viens de parler. Une grande partie se trouve au-delà de la ligne appelée " hauteur des terres " et occupe toute la partie nord de la province.

La topographie en est fort variée. On y rencontre beaucoup de plaines, comme l'immense plateau qui forme la séparation des eaux et s'étend vers l'Abitibi jusqu'au Labrador. On y rencontre aussi beaucoup de terrains plus ou moins accidentés.

Tout ce territoire est pratiquement inconnu. Il est donc impossible de dire au préalable quelle proportion de ces terres demeurera boisée et quelle autre sera cultivée.

Ces terrains ont une superficie totale de 155 millions d'acres. Je me hâte de dire que tout cela n'est pas en forêt malheureusement. Car il ne faut pas oublier ici que plus on avance vers le nord et plus on constate une réduction rapide et dans le nombre des essences forestières et aussi dans la taille des arbres. Si bien qu'au-delà du 50ème parallèle il demeure très peu de forêts et treize degrés plus au nord, dans l'Ungava, il n'y a plus de végétation arborescente: c'est le commencement des pays désolés des régions arctiques. Il faut donc considérer une forte proportion de ces territoires comme ne pouvant donner de bois de commerce, ce qui réduirait l'aire des terres forestières de cette division à environ 80 millions d'acres.

Les principaux bois seraient l'épinette blanche, l'épinette noire (pour le bois de pulpe), le pin gris, le tremble et un peu de merisier, de bouleau et de tamarack.

Tout ceci est encore inexploité.

La construction du Grand-Tronc-Pasifique aura une grande influence sur le développement de cette partie de la province de Québec, et l'industrie forestière s'implantera bientôt jusque-là.

Nous avons donc en terres boisées :

5.4	millions	d'acres	appartenant aux fermiers
45.	"	"	louées aux licenciés
80.	"	"	encore vierges.

Soit un total de 130.4 millions d'acres en forêts.

II

NOTRE RICHESSE FORESTIÈRE

Voyons maintenant quelles espérances nous devons fonder sur cet immense territoire.

a. Lots des fermiers.—Traitements à donner aux terres à bois — Travaux de reboisement.

a. Les lots des fermiers peuvent à peine suffire aux besoins actuels des villages, où ils sont situés. Ils ne seront donc d'aucun appoint pour le developpement attendu. Toutefois, si les fermiers ne peuvent songer à faire du bois pour l'exportation, ils peuvent en exploitant leurs terres à bois avec sagesse, en retirer de jolis bénéfices.

Je leur conseillerais les opérations suivantes : 1° de pratiquer des éclaircies dans les jeunes bois afin de desserrer les tiges ; 2° de couper tous les arbres qui donnent des signes évidents de caducité ; 3° de veiller aux incendies; 4° d'utiliser promptement tous les arbres morts, ou déracinés par le vent, ou avariés soit par les insectes soit par les champignons; 5° de favoriser le développement des arbres les plus précieux pour en faire des bois de haute futaie.

Il faudrait aussi songer au reboisement, pour combler les vides dans les forêts et remettre en bois les terrains impropres à l'agriculture. L'on voit aux environs de Lanoraie de belles terres être ruinées par des sables mouvants, alors qu'il serait si facile d'enrayer le mal en plantant ces sables. La chose

n'est pas impossible ; le beau succès obtenu par les habitants d'Oka est là pour confirmer mon avancé.

Le recensement de 1901 renseigne qu'il y avait alors près de deux millions d'acres, dans notre province, qui avaient été délaissées par les cultivateurs et se trouvaient incultes. Le bois se vend si bien de nos jours qu'il serait d'un bon et sûr placement de planter ces terrains. Nos fermiers feront bien d'étudier cette question.

Ceci m'amène à vous annoncer que le gouvernement Gouin, voulant encourager les fermiers à reboiser, a fait établir, l'automne, dernier, une pépinière d'arbres forestiers à Berthierville. Dès 1910, nous serons prêts à commencer et à aider les reboisements.

b. Limites à bois.—Colons et marchands de bois — Richesse des concessions forestières — Méthodes d'exploitation défectueuses—Emploi d'ingénieurs forestiers, etc.

b. Si nous passons maintenant au deuxième groupe, nous nous trouvons en présence d'un problème des plus graves, et qui, depuis quelques années, a fait le sujet d'ardentes polémiques. Je veux parler de la lutte entre les colons et les marchands de bois.

Il serait trop long de discuter ici cette question—d'ailleurs le sujet vient d'être magistralement traité par Mgr Laflamme dans une conférence donnée le 5 mars dernier, à Québec—mais on me permettra de dire que si nos marchands de bois pouvaient laisser se reboiser les parcelles exploitées, il est certain que tous seraient prêts à exploiter leurs concessions plus économiquement, à les protéger efficacement contre les incendies et à faire les sacrifices d'argent nécessaires pour régénérer le stock forestier.

A l'heure actuelle, la crainte et souvent la certitude de se voir tôt ou tard déplacés par des colons en entraîne plusieurs à commettre des excès.

Il importe donc de garantir à notre industrie forestière l'intégrité de ses domaines. Si nous voulons le commerce des bois prospère, il nous faut lui assurer un approvisionnement continu.

Le seul et unique moyen de mettre fin à ces dissensions est de séparer complètement les sols forestiers des terrains agricoles. Cette classification est commencée depuis quelques années et je puis assurer que c'est le désir du gouvernement actuel de presser ce travail, mais aussi de le faire faire avec autant d'impartialité que possible.

Cette opération aura pour effet de réduire sensiblement les territoires sous license de coupe. En estimant cette diminution à quelque dix millions d'acres, il n'en demeurerait plus que 35 millions dans le second groupe de terres forestières.

Quelle est la richesse forestière de ces terrains ? Cette question a été souvent posée et discutée de façons bien différentes. Quelques uns assurent que nous avons des forêts inépuisables et d'autres ne parlent d'une disette de bois à brève échéance. Lorsque j'examine la position des américains, qui, eux aussi, possédaient des soi-disant forêts inépuisables, et qui, les ayant exploitées avec des méthodes identiques aux nôtres, souffrent aujourd'hui du manque de bois, je suis parfois porté à penser comme les derniers. Mais je ne crois pas que la famine soit si près de nous que cela.

Il est certain qu'une grande partie de nos forêts a été ravagée par les incendies et une autre forte proportion a été notablement appauvrie par des exploitations vicieuses, mais il demeure encore beaucoup de belles forêts qui ont été soigneusement ménagées. Il y a aussi un grand nombre de concessions forestières qui n'ont pas encore été exploitées entièrement. Il nous resterait donc encore de grandes quantités de bois dans ces forêts. En estimant la contenance moyenne par acre à un peu moins de 2000 pieds m. p. de bois de commerce de toutes sortes, nous aurions là près de 75 billions de pieds m. p. Si ces forêts étaient exploitées sur des bases scientifiques, on pourrait couper annuellement sur ces terrains au moins un billion et demi de pieds de bois et cela sans nuire, sans appauvrir les peuplements mais plutôt en les améliorant. La coupe actuelle atteint presque le billion maintenant, on voit qu'il reste encore une forte marge et que nous n'avons pas besoin d'entretenir d'inquiétudes de ce côté, avec la réserve que je viens d'indiquer. Notre richesse forestière est donc encore considérable, mais il faut avouer qu'elle est bien réduite. Le bois est moins abondant et surtout moins accessible qu'autrefois. Les billots flottés sur nos cours d'eau sont chaque année plus petits. Les exploitants sont obligés de travailler toujours de plus en plus loin de leurs bases d'opérations. Des terrains autrefois négligés à cause de leur accès difficile sont maintenant exploités. Malgré l'introduction de substituts, comme l'épinette pour le pin, etc., et les perfectionnements apportés au débitage, le prix du bois va sans cesse en augmentant. Il est donc indéniable que le bois devient rare.

Il ne s'agit donc plus de trouver de nouveaux substituts ou d'améliorer davantage les procédés de fabrication mais bien de régénérer et d'augmenter la matière première, car c'est elle qui commence à faire défaut.

On a souvent accusé les colons et les chemins de fer d'avoir ruiné nos forêts en occasionnant d'immenses incendies, ceci est vrai en partie. Mais les exploitants, ainsi que le disait l'an dernier le sénateur Edwards, n'ont-ils pas aussi péché par imprévoyance ? et lorsqu'ils laissaient le parquet des coupes tout encombré de déchets, n'ont-ils pas contribué à rendre les incendies plus désastreux ? Le temps n'est pas encore éloigné où l'on ne prenait qu'un seul billot d'arbres dans lesquels nous en ferions 5 ou 6 aujourd'hui; le reste était rejeté sous prétexte qu'ils n'étaient pas de toute première qualité. Combien de millions de pieds de pin et d'épinette ont été ainsi gaspillés ?

L'exploitation forestière a jusqu'ici négligé l'avenir de la forêt ; on coupait une parcelle complètement, puis on passait à une autre. On ne s'est jamais inquiété des coupes futures. Ainsi, lorsqu'on enlevait le meilleur de nos pins, aucun arbre porte-graines n'était laissé debout pour assurer la reproduction de cette essence. Comm résultat, la forêt se transforma en épinettières à beaucoup d'endroits. Depuis que l'épinette est recherchée, on a continué les mêmes méthodes et nous voyons cette essence précieuse remplacée par le sapin et les bois francs.

Il nous appartient de réparer les fautes du passé.

Les incendies et le vieux mode d'exploitation ont été les principales causes de l'appauvrissement de nos forêts. Protégeons donc efficacement nos domaines forestiers contre les incendies et surtout cherchons à éloigner les causes qui peuvent créer et aggraver ces incendies. Que les déchets des coupes soient donc réduits au minimum ! puis cherchons à les faire disparaître dans le plus bref délai possible, soit en les brûlant soit en ébranchant les cimes des arbres abattus. Améliorons nos méthodes d'exploitation, en rendant l'utilisation des arbres aussi complète que possible et en faisant préparer des plans d'opérations qui soient en rapport et avec nos arbres, et avec les sols où ils croissent et qui assureront la régénération de nos forêts.

Il ressort de ce qui précède qu'il devient urgent pour chaque marchand de bois de recruter un personnel compétent dirigé par des hommes de métier. Il nous faut des ingénieurs forestiers pour faire les études sylvicoles de nos arbres.

Ce sont eux qui pourront préparer des plans d'exploitation appropriées à nos conditions, permettant de rehausser la capacité productive de nos forêts et d'en assurer la perpétuité.

Grâce à ses forestiers, la vieille Europe a vu renaître et prospérer une partie de ses antiques forêts. Il n'y a pas à douter que ces ingénieurs seront

à la hauteur de leur tâche de ce côté de l'Atlantique et qu'entre leurs mains, notre richesse forestière soit réellement inépuisable.

Déjà, quelques sociétés américaines ont retenu les services de plusieurs forestiers, notamment la puissante organisation Weyerhauser. Il y a donc lieu d'espérer que nos compagnies canadiennes feront de même. Tout près de nous, la Cie Berlin Mills du New Hampshire a confié ses coupes depuis plusieurs années à des forestiers et s'en trouve très satisfaite. M. Austin Cary, qui a eu la charge des exploitations forestières de cette société, durant six ans, vient de publier une intéressante brochure où il relate le travail qu'il a fait durant ce temps. Comme ce monsieur ne travaillait pas très loin de nous, et que les conditions diverses qu'il avait à confronter étaient sensiblement les mêmes qu'ici, j'engagerais les forestiers qui seront appelés à exploiter des forêts d'épinettes dans cette province à bien étudier les méthodes de M. Cary et à chercher de les appliquer en autant que possible.

FORÊTS VIERGES — MINES — BASSIN DE LA BAIE D'HUDSON

c. Il me reste à vous parler des forêts du troisième groupe. Je serai bref, car il n'y a encore rien d'exploité ici. Une certaine quantité de ces terres a déjà été mise à part et fait partie des réserves forestières de cette province.

Nous possédons encore que de faibles renseignements sur la valeur de ces forêts. Les rapports des explorateurs du service géologique contiennent de précieuses indications; il semblerait que nous avons là de grandes richesses. Lorsque la demande étrangère deviendra trop forte, nous pourrons y satisfaire par les produits venant d'ici.

Il faudra tenir compte de l'immigration qui s'emparera d'une partie de ces terrains. Je crois que l'on prépare en ce moment l'arpentage d'une dizaine de cantons, pour être localisés le long de la voie du Grand Tronc Pacifique. Il y a aussi l'industrie minière qui semble vouloir se développer rapidement de ce côté; dans quelques années, Chibougamou, l'Abitibi seront des centres importants. Il faudra aussi satisfaire les exigences de cette industrie qui fait une grande consommation de bois.

De plus, toutes les forêts situées au-delà de la hauteur des terres appartiennent ainsi au bassin de la baie d'Hudson ; de sorte que, si les projets de navigation par cette mer se réalisent, l'écoulement des produits de ces forêts se fera par cette voie. Nos industriels de la vallée du Saint-Laurent ne doi-

vent pas trop compter sur cette réserve et ceci devrait les engager encore plus à adopter les mesures que j'indiquais il y a un instant.

SERVICE FORESTIER PROVINCIAL

Pour ce qui est du service forestier de cette province, nous ne sommes encore que deux ingénieurs au service du gouvernement. C'est peu pour l'immense besogne que nous avons devant nous. Nous avons à l'étude plusieurs projets qui, nous l'espérons, permettront de mettre ce service sur un pied d'affaire et de recruter un personnel suffisant.

CONCLUSION

Comme je le disais en commençant, nous sommes appelés à un bel avenir. Notre industrie forestière sera une de nos plus grandes ressources, et elle prendra certainement un développement considérable. Nous pourrons facilement fournir aux autres nations d'énormes quantités de bois et cela sans nuire à nos intérêts. Notre destinée semble donc très brillante mais pour la réaliser nous devrons sauvegarder et faire progresser le bel héritage que nous a donné la Providence.

G.-C. PICHE,

Montréal, 12 mars 1908.

Ingénieur-forestier.